FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1924 (1) — No

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

GILBERT DUMOULIN
né à Nevers le 26 Avril 1897

L'ulcus juxta-cardiaque de l'Estomac

Président de Thèse : Professeur CARNOT

PARIS
ÉDITIONS MÉDICALES
7, RUE DE VALOIS, 7
1924

LIBRARY

LE DOYEN . . . M. ROGER

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	NICOLAS
Anatomie médico-chirurgicale	CUNÉO.
Phisiologie	Ch. RICHET.
Physique médicale	André BROCA.
Chimie organique et chimie générale	DESGREZ.
Bactériologie	BEZANÇON.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	Marcel LABBÉ.
Pathologie médicale	SICARD.
Pathologie chirurgicale	LECÉNE.
Anatomie pathologique	LETULLE.
Histologie	PRENANT.
Pharmacologie et matière médicale	RICHAUD.
Thérapeutique	CARNOT.
Hygiène	Léon BERNARD.
Médecine légale	BALTHAZARD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MÉNÉTRIER.
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER.
Clinique médicale	GILBERT. CHAUFFARD. ACHARD. WIDAL.
Hygiène et clinique de la première enfance	MARFAN.
Clinique des maladies des enfants	NOBÉCOURT.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	H. CLAUDE.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JEANSELME.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	TEISSIER.
Clinique chirurgicale	DELBET. HARTMANN. LEJARS. GOSSET.
Clinique ophtalmologique	De LAPERSONNE.
Clinique urologique	LEGUEU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE. BRINDEAU. JEANNIN.
Clinique gynécologique	J.-L. FAURE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	BROCA Auguste.
Clinique thérapeutique médicale	VAQUEZ.
Clinique oto-rhino-laryngologique	SEBILEAU.
Clinique thérapeutique chirurgicale	DUVAL.
Clinique propédeudique	SERGENT.

37

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.	
ABRAMI. . .	Pathologie médicale
ALGLAVE . .	Pathologie chirurgicale.
AUBERTIN . .	Pathologie médicale
BASSET	Pathologie chirurgicale.
BAUDUOIN . .	Pathologie médicale
BINET	Physiologie.
BLANCHETIÈRE	Chimie biologique.
BRANCA . . .	Histologie.
BRULÉ	Pathologie médicale
BUSQUET . . .	Pharmacologie et matière médicale.
CADENAT . .	Pathologie chirurgicale.
CHAMPY . . .	Histologie.
CHIRAY	Pathologie médicale
CLERC	Pathologie médicale
DEBRÉ	Hygiène.
I. de JONG . .	Anatomie pathologique.
DUVOIR	Médecine légale.
ECALLE . . .	Obstétrique.
FIESSINGER .	Pathologie médicale
FOIX	Pathologie médicale
GARNIER . . .	Pathologie expérimentale.
HARVIER . . .	Pathologie médicale.
HEITZ-BOYER	Urologie.
HOVELACQUE	Anatomie.
JOYEUX	Parasitologie.

MM.	
LABBÉ *Henri*	Chimie biologique.
LARDENNOIS	Pathologie chirurgicale.
LE LORIER .	Obstétrique.
LEMAITRE . .	Oto-rhino-laryngologie.
LEMIERRE . .	Pathologie médicale
LEVY-SOLAL	Obstétrique.
LHERMITTE .	Pathologie mentale.
LIAN	Pathologie médicale
MATHIEU . .	Pathologie chirurgicale.
METZGER . .	Obstétrique.
MOCQUOT . .	Pathologie chirurgicale.
MONDOR . . .	Pathologie chirurgicale.
MOURE	Pathologie chirurgicale.
MULON	Histologie.
PHILIBERT .	Bactériologie.
RIBIERRE . .	Pathologie médicale
RICHET Fils	Physiologie.
ROUVIÈRE . .	Anatomie.
STROHL . . .	Physique médicale.
TANON	Pathologie médicale
TIFFENEAU .	Pharmacologie et matière médicale.
VAUDESCAL	Obstétrique.
VERNE	Histologie.
VILLARET . .	Pathologie médicale
WELTER . . .	Ophtalmologie.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.	
CAMUS	Physiologie.
GOUGEROT .	Pathologie médicale
GUÉNIOT . . .	Obstétrique.

MM.	
RETTERER .	Histologie.
ROUSSY	Anatomie pathologique.

64075

IV. -- AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE

A TITRE PERMANENT

MM.

AUVRAY ... Clinique chirurgicale.
CHEVASSU .. Clinique chirurgicale
Laignel-Lavastine Clinique médicale.
LEREBOULLET Clinique médicale infantile.
LÉRI ..... Clinique médicale.
LŒPER .... Clinique médicale.
OMBRÉDANNE Clinique chirurgicale infantile.
PROUST ... Clinique chirurgicale.
RATHERY .. Clinique médicale.
SCHWARTZ . Clinique chirurgicale.
TERRIEN ... Cliniq. ophtalmologique.

V. — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, agrégé ..... Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY ..... Stomatologie.
N... ..... Education physique.
LEDOUX-LEBARD ..... Radiologie clinique.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PERE, A MA MERE

Témoignage d'affection
et de reconnaissance.

A MES GRANDS-PARENTS

A TOUS LES MIENS

A MES AMIS

A MON PRESIDENT DE THESE :

MONSIEUR LE PROFESSEUR CARNOT

Professeur à la Faculté de Médecine de Paris
Médecin de l'hôpital Beaujon
Membre de l'Académie de Médecine
Officier de la Légion d'Honneur

A MONSIEUR LE DOCTEUR LE NOIR

Médecin de l'Hôpital Saint-Antoine
Officier de la Légion d'Honneur

A MES MAITRES

DANS LES HOPITAUX DE PARIS

INTRODUCTION

Depuis longtemps déjà, les autopsies et la pratique de la chirurgie gastrique ont révélé l'existence, non localisée durant la maladie, d'ulcus chroniques, simples ou compliqués, de nature et d'aspect identiques à ceux bien connus du Pylore, de la petite courbure ou du corps de l'estomac, et siégeant dans la partie supérieure de la cavité gastrique, au voisinage immédiat du cardia, ou quelque peu au-dessous.

Cette variété peu banale, les cliniciens l'englobaient naguère dans le syndrome de la petite courbure, et la considéraient comme une forme fruste de cette affection. (Jullich, Paris, Th. 1906).

C'est à l'Ecole lyonnaise, et notamment à Guérin; élève de Delore, que revient le mérite d'avoir mis en lumière, en tâchant de l'isoler, l'ulcus de la petite courbure situé près du Cardia. (Lyon, Thèse 1920).

Il n'existe pas de frontière bien définie entre la petite courbure et la zône cardiaque ; aussi, selon la proposition de Guérin, convient-il de réserver le nom d'*ulcus juxta-cardiaque de l'estomac,* aux ulcères dont le champ d'action est limité, en haut, par le cardia, en bas, par une ligne fictive partant de la petite courbure à 3 cm. environ au-dessous du cardia et atteignant la grande courbure à la partie supérieure de sa convexité.

Cette localisation est très rarement diagnostiquée en clinique médicale : cependant, l'examen des statistiques prouve que la fréquence opératoire et ana-

tomique est, somme toute, appréciable, si on la place à côté de la fréquence clinique, qui est nulle, autant dire.

L'interprétation des signes constatés, très variables suivant les cas, est toujours délicate, à tel point que des auteurs pourtant avertis. MM. Saloz, Cramer et Moppert, déclaraient tout récemment, dans leur rapport au Congrès Français de Médecine (Paris 1922) : « Le diagnostic d'ulcère juxta-cardiaque est fort difficile et, dans nos observations, 7 fois sur 7, il a été méconnu ».

Ordinairement, dirons-nous, le siège juxta-cardiaque de l'ulcus n'est découvert qu'à la faveur d'une intervention qu'une complication aura nécessitée. S'il en est ainsi, c'est que l'ulcus juxta-cardiaque n'étant pas un ulcère « orificiel » au sens clinique du mot, sa symptomatologie reste très souvent effacée, fruste, banale ; — et aussi parce qu'il lui est possible d'évoluer sous le masque d'affections voisines, de nature et d'aspect parfois très différents. —

En clinique, la forme typique, complète, de l'ulcus juxta-cardiaque de l'estomac est l'exception, tandis que les formes atypiques : incomplètes et larvées, sont la règle.

Aussi, est-ce sur ces manifestations atypiques que nous insisterons tout spécialement dans l'étude de cette localisation, à laquelle nous proposons de consacrer ce travail.

Avant de pénétrer plus avant dans notre sujet, qu'il nous soit permis d'adresser ici l'expression de notre reconnaissance à M. le docteur P. Le Noir, qui nous a accueilli dans son service, mettant à notre

disposition de précieuses observations, avec une obligeance et une bienveillance dont nous ne saurions perdre le souvenir.

Nous remercions également notre excellent ami Maurice Bariéty, interne du service, dont la sympathie déjà ancienne s'est encore affirmée à nous à l'occasion de ce travail.

CHAPITRE I

GÉNÉRALITÉS

Fréquence — Statistiques diverses

Chacun sait quelle place considérable occupe l'ulcus dans la pathologie digestive et quelle importance est accordée aujourd'hui à la recherche du diagnostic topographique.

Ces deux notions, certes, sont fort intéressantes ; une troisième ne l'est pas moins : quelle que soit l'obscurité qui enveloppe encore la pathogénie et l'étiologie du processus ulcéreux dans la maladie de Cruveilhier, à voir la constance des chiffres fournis par les statistiques, on peut considérer la distribution anatomique de l'ulcus digestif — selon l'expression d'Hayem et Lion parlant du cancer gastrique — « comme soumise à des lois bien établies ».

En effet, si — bornant nos observations à l'estomac —nous examinons une récente statistique, portant sur 402 cas contrôlés minutieusement et présentés par les rapporteurs au Congrès français de Médecine de 1922, nous remarquons que c'est à la région pylorique que l'ulcus s'attaque le plus souvent :

209 fois sur un total de 402 cas — un peu plus de 5 p. 100.

Puis, par ordre de fréquence, nous trouvons :

Petite courbure = 176 cas — 46 pour 100.

Cardia, région qui nous occupe = 7 cas — un peu moins de 2 pour 100.

De notre côté, afin de nous faire une opinion personnelle sur cette question de fréquence en clinique médicale journalière, nous avons recensé les nombreux cas d'ulcus gastriques qu'eut l'occasion d'examiner M. Le Noir, au cours des quatre dernières années, à l'Hôpital Saint-Antoine.

Notre statistique comprend 200 cas d'ulcus certains ou très probables (août 1919 à octobre 1923).

Cependant, 80 cas n'ayant pu être localisés avec toute la précision désirable, nous ne les faisons pas figurer dans la répartition topographique.

Nous avons trouvé :

Région pylorique : 68.

Petite courbure : 47.

Région cardiaque : 4 — environ 3 pour 100.

On peut aisément se rendre compte, en rapprochant ces deux statistiques, jusqu'à quel degré sont voisins les chiffres obtenus dans l'une et l'autre, à propos de chaque localisation en particulier.

Ainsi, pour la région cardiaque de l'estomac, localisation que nous avons exclusivement en vue dans ce travail, on ne devrait pas s'attendre à rencontrer l'ulcus plus de deux ou trois fois sur cent cas d'ulcères gastriques.

Ce faible pourcentage correspond-il bien à la réalité anatomo-pathologique ?

Pour notre part, nous ne le croyons pas.

Déjà, dans une statistique de Welch, citée par Hayem et Lion, et comportant 793 ulcères, on relève 6, 3 pour 100 d'ulcus cardiaques.

Max Einhorn, en 1920, publie un important mémoire sur les résultats de l'alimentation duodénale chez 247 ulcéreux : 24 — près de 10 pour 100 — avaient leur lésion au cardia.

L'année suivante (1921), F. de Quervain expose les résultats qu'il a obtenus par le traitement chirurgical d'ulcères gastro-duodénaux : sur 189 interventions gastriques, l'auteur rencontra 14 localisations cardiaques — 8 pour 100 environ.

D'autre part, n'est-il pas légitime de tenir un certain compte des multiples statistiques publiées à propos d'ulcères terminés par la mort, ou vérifiés par le chirurgien, après une perforation ?

Car l'ulcus juxta-cardiaque n'est pas — ce qu'on pourrait tout simplement supposer à première vue — plus sujet à la perforation qu'un ulcère ailleurs localisé. Bien au contraire, nous sommes dans une région qui semble moins exposée que toute autre à ce danger.

Ainsi, entre autres :

Villard et Pinatelle, dans la *Revue de Chirurgie*, 1904, rapportent une statistique de Fenwick portant sur 1.015 cas d'ulcères perforés terminés par la mort : on relève 8 pour 100 d'ulcus cardiaques.

Sur 164 ulcères gastriques perforés en péritoine libre, observés par F. et G. Gross, de Lausanne, 5 pour 100 comptent à la région cardiaque.

Plus récemment, Lauret (Paris, Thèse Paris 1921) présente une statistique personnelle avec 53 cas de perforation, dont 3 cardiaques, c'est-à-dire encore 5 pour 100 —

En présence d'une localisation dont le diagnostic

clinique est souvent impossible, la connaissance de sa fréquence anatomique réelle, peut-être 3 et 4 fois supérieure à sa fréquence clinique, prend une valeur pronostique, et même diagnostique, appréciable.

C'est un premier point acquis, sur lequel il convenait, d'emblée, d'attirer l'attention.

Notions nouvelles concernant l'anatomie et la physiologie de la région cardiaque

L'ulcus juxta-cardiaque n'est pas un ulcère « orificiel » : sa présence ne gêne pas directement le jeu du sphincter supérieur de l'estomac, car celui-ci ne siège pas au cardia classique. En effet :

Il est bien démontré aujourd'hui — et Guisez, Dufourmentel, Sargnon, Chevallier-Jackson et d'autres auteurs, insistent sur ce point — que le passage de l'œsophage à l'estomac est libre, sans aucun sphincter véritable, même sans délimitation de la musculature des deux organes.

D'après MM. Ramond, Borrien et Jacquelin, qui ont observé un grand nombre de radiographies et pratiqué des recherches anatomiques sur le cadavre, l'œsophage n'aborde pas l'estomac, selon la description classique : à 2 cm. ou 2 cm. 1/2 de l'estomac, le tube œsophagien « s'élargit en entonnoir et forme un vestibule qui se continue sans démarcation nette avec l'estomac, c'est-à-dire sans incisure extérieure et sans valvule intérieure. Ce vestibule se distend en même temps que l'estomac quand on fait l'insufflation. La distension s'arrête à 2 cm. 1/2 en amont, comme si c'était là, et non ou niveau du cardia, qu'existât le véritable sphincter physiologique qui commande l'entrée de l'estomac. C'est au même niveau que la radioscopie montre l'arrêt du bismuth, quand un spasme interrompt momentanément la coulée vers la poche gastrique ».

Ceci revient à dire, en somme, que cardia des an-

ciens anatomistes, ou cardia classique et cardia physiologique sont deux termes qui ne doivent nullement être confondus.

Nous admettons qu'au cardia classique se termine l'œsophage et commence l'estomac ; mais aussi, nous posons en principe — car la clinique vient nous donner raison — qu'il s'agit d'une limite purement histologique, basée sur l'aspect macroscopique due à la différenciation cellulaire (épithélium plat de l'œsophage, cylindrique de l'estomac), et non pas d'une limite physiologique, comme ce fut naguère l'opinion générale.

Ce n'est donc pas là que siège le sphincter de l'extrémité inférieure de l'œsophage — ou le faisceau musculaire qui en remplit l'office — mais bien au niveau de la portion normalement rétrécie de ce conduit, qui commence au niveau du diaphragme et se prolonge un peu au-dessous, le tout occupant 2 à 3 cm.

Constatation de premier ordre, qui amena même certains auteurs à substituer au terme devenu classique, très employé encore de cardiospasme, celui plus exact de *cardio-phrénospasme* (Guisez), ou, plus simplement, *phrénospasme* (Sargnon, Dufourmentel, etc.)

Nous rapportons, plus loin, une observation (obs. VIII), qui montre de façon aussi complète et précise que possible, l'existence d'un spasme sous la dépendance d'un ulcus sous-cardiaque. Ce spasme ne siégeait pas au niveau du cardia, mais au niveau des piliers du diaphragme. L'ulcus entretenait le phrénospasme et la dilatation de l'œsophage « comme une fissure anale entretient un spasme douloureux du sphincter ou du releveur ».

Anatomie pathologique

L'ulcus a été noté en des points quelconques de la région juxta-cardiaque de l'estomac.

Mais, en pratique, il occupe la partie la plus élevée de la petite courbure, et surtout son versant postérieur.

Les dimensions habituelles de la lésion sont celles d'une pièce d'argent, depuis 0 fr. 50 jusqu'à 5 francs.

L'ulcus rencontré peut être récent, ancien, calleux et pénétrant, rétractile et sténosant. Mais, phénomène essentiel et gros de conséquences pratiques, c'est l'importance que prend, et cela dès les premières poussées évolutives, la réaction inflammatoire intéressant les organes voisins, tout spécialement la séreuse péritonéale.

« L'ulcère tend à développer des néo-membranes autour de lui, bien avant la constitution d'adhérences et de périgastrite ; le petit épiploon s'épaissit, accole ses feuillets, se rétracte et fronce la petite courbure, dont les extrémités se rapprochent » (Guérin).

Ce développement précoce, rapide, intense de la péritonite plastique adhésive dans cette région sous-phrénique déjà naturellement fixe et peu mobile, (ce qui favorise au maximum l'établissement facile et sans tiraillements, des adhérences inflammatoires), rend bien compte de la rareté habituelle de la grande perforation dans l'ulcus juxta-cardiaque, surtout lorsque celui-ci occupe son siège de prédilection, le versant postérieur de la petite courbure : La perforation se fait dans l'épaisseur de l'épiploon épaissi ou dans les organes voisins, le pancréas, le lobe gauche du foie.

CHAPITRE II

FORMES CLINIQUES

En confrontant toutes les descriptions qui en ont été données, il est presqu'impossible de dégager la valeur d'un seul symptôme vraiment pathognomonique de la localisation juxta-cardiaque de l'ulcus.

« Chacun s'est établi, selon l'expression de Lœper, une expérience personnelle qui contredit celle du voisin ».

Aux troubles gastriques précoces, tels que sensation d'arrêt des aliments derrière le sternum ou de brûlure œsophagienne, la plupart des auteurs, reprenant la bonne description que Guérin donne de la forme type, ajoutent : la constance des régurgitations à caractère œsophagien, associées aux douleurs interscapulaires ; l'intensité habituelle des phénomènes généraux, opposée à la grande pauvreté des signes physiques.

Nous n'insistons pas davantage sur ce syndrome complexe qu'il est convenu d'attribuer à la *forme typique* de l'ulcus juxta-cardiaque. Car, en pratique, ce schéma n'est jamais observé pur ou complet.

Ce que l'on observe surtout, ce sont des *formes atypiques :*

Le diagnostic clinique exact devient alors très difficile ; ce sera une découverte opératoire ou une trouvaille d'autopsie.

Parmi ces formes atypiques, nous allons envisager successivement :

Les formes *incomplètes*;

Les formes *larvées*,

en insistant tout particulièrement sur celle que nous verrons être la plus fréquente, celle qui simule l'ulcus de la petite courbure.

Formes incomplètes

A) Forme *latente*

B) Forme *fruste*

Forme latente.

Avant de parfaire son expression clinique vraie, l'ulcus passe nécessairement par une première phase clinique, période de latence « préulcéreuse » clinique, pour reprendre une expression de Delort, période particulièrement importante.

Or, il arrive que cette situation instable se prolonge : la lésion évolue sans trouble aucun et laisse le malade sans méfiance, jusqu'au moment où, brusquement, à l'occasion d'une circonstance quelconque, la maladie se démasque d'emblée par des phénomènes très graves, tels qu'une hémorragie aiguë ou une perforation.

Mayo-Robson, depuis longtemps, a signalé le fait : « L'ulcère latent, dit-il, est situé assez fréquemment tout près de la fin de la petite courbure et tout près du cardia ».

Observation I (*résumée*)

Dr. Kotzareff, de Genève, Soc. de Chirurgie, oct. 1920.
8 cas d'ulcères de l'estomac perforés.

Homme de 84 ans. *Aucun passé gastrique.*
Le 19 juillet 1919, à 20 h., il ressent de violentes douleurs à l'épigastre, surtout à gauche ; il entre à la clinique chirurgicale le lendemain matin.
Etat général médiocre. P.: 80 ; T., 38°2.
Opération immédiate : péritonite généralisée, dont on ne peut trouver la cause.
Lavage de la cavité abdominale. Fistule intestinale à une anse grêle.
Le 21 juillet, le malade meurt.
L'autopsie révèle un ulcère perforé du cardia.

Observation II (*résumée*)

(Mansell Moulin, The Lancet, juillet 1902).

Femme de 28 ans. *Pas d'antécédents gastriques.*
Plusieurs hématémèses en quatre jours ; la dernière survenue le jour de l'opération est de 450 gram. Collapsus.
Opération : Ouverture de l'estomac.
Ulcère chronique situé près du cardia.
Hémorragie d'une branche de la gastro-épiploïque.
Excision. Mort par sphacèle de la suture.

Forme fruste.

Par définition, la forme fruste est l'expression clinique *atténuée,* réduite au minimum de la forme typique : vomissements rares ou absents, douleur légère sous forme d'une gêne, répétée mais peu sensible, de la déglutition. L'empreinte de la maladie est surtout marquée par un amaigrissement notable, inexpliqué, peu en rapport avec la discrétion des autres symptômes gastriques.

Le diagnostic est, évidemment, fort difficile. « Nos 6 cas, déclarent MM. Saloz, Cramer et Moppert, ont

évolué fatalement — 5 à longue échéance sous forme de cachexie — le 6e très brusquement par une hémorragie mortelle ».

L'observation ci-dessous est intéressante : elle montre un ulcus juxta-cardiaque qui évolue discrètement pendant quatre ans chez une ancienne ulcéreuse pylorique guérie, jusqu'au jour où se produit une première hématémèse.

OBSERVATION III (*inédite*)

(Communiquée obligeamment par M. le Dr Le Noir.)

Mlle C..., 55 ans.

Entre à Saint-Antoine, le 24 nov. 1919, pour troubles gastriques.

Histoire de la maladie :

Long passé d'ulcus gastrique ; le début remonte à 25 ans. Il s'agissait de douleurs épigastriques irradiant, avec vomissements alimentaires, hématémèses répétées ; troubles évoluant par périodes.

Après un repos de plusieurs années, réveil il y a 4 ans : quelques vomissements contenant les aliments non digérés, quelques douleurs vagues. Pas d'hématémèses, ni de melœna apparent jusqu'au 25 oct. dernier (1/2 cuvette de sang rouge et selles noires), ce qui amène la malade à consulter.

Examen :

25 nov. 1919. — Femme amaigrie.

Troubles gastriques précoces, sous forme de dysphagie, mais très intermittente et légère, entraînant parfois le rejet des aliments qui viennent d'être ingérés. Rares vomissements bilieux.

Pas de clapotage à jeun.

Palpation douloureuse au niveau de l'appendice xyphoïde.

Réactions de Meyer et Weber négatives.

Chimisme gastrique :

Tubage après repas d'épreuve : pas de résidu.

Berg + H = 1,24.

Gunzburg + A = 1,82.

C = 0,58.

Radioscopie. — Estomac vide à jeun, en crochet.

Rien de particulier, sauf douleur au plexus aortique.

1 r janvier 1920. — Seconde hématémèse abondante. L'intervention est décidée.

3 janvier. *Opération* (Professeur Lejars).

Laparatomie médiane. Exploration incomplète de l'estomac ; pylore adhérent ; jéjunostomie avec sonde engaînée.

6 janvier. — Décès (la veille, 1 gr. 24 d'urée sanguine).

Autopsie. — Estomac dilaté contenant du sang. 3 ulcères dont un siégeant sur la P. C., à 3 cm. du cardia (dimension : 0 fr. 50), les 2 autres cicatrisés, dans la région pylorique.

Formes larvées

Ce sont celles où l'on n'observe pas le syndrome typique, mais où les symptômes d'emprunt mettent comme un véritable masque (*larva*) sur la physionomie classique de la maladie.

Ces symptômes d'emprunt réalisent :

tantôt le tableau de *l'ulcus de la petite courbure,* et c'est le cas le plus fréquent ;

tantôt un *syndrome œsophagien°;*

tantôt, et d'une façon exceptionnelle, un *syndrome pylorique bâtard.*

Forme simulant l'ulcus de la petite courbure.

Le diagnostic nous semble fort difficile.

La maladie se présente à nous sous les différents aspects connus des ulcères de la petite courbure ; qu'il s'agisse de :

l'ulcus longtemps dissimulé à forme dyspeptique, ou rapidement reconnu à ses symptômes classiques, ou encore de l'ulcus ancien, avec signes d'organisation biloculaire.

A) *Ulcus dissimulé et syndrome de la petite courbure*

Très souvent, les ulcéreux accusent, au début de leur affection, des signes qui les font désigner sous la vague appellation de « gastropathes ».

L'ulcus juxta-cardiaque peut évoluer pendant des années sans révéler son existence par d'autres signes que des troubles digestifs vagues : sensation de pesanteur, de plénitude, de gonflement épigastrique, des crises d'éructation ou de salivation, ces phénomènes pouvant exister seuls et constituer un équivalent de la douleur. On croit à une dyspepsie banale, il s'agit d'un ulcère « camouflé » (Harvier).

« Ces petits troubles dyspeptiques, écrit Vasselle, s'observent dans l'ulcère gastrique, en particulier dans l'ulcère juxta-cardiaque ».

La symptomatologie est parfois plus riche, rappelant assez bien celle de la dyspepsie hyperpeptique : sensations gastriques pénibles ou douloureuses de la période terminale de la digestion, sous forme de brûlures remontant vers l'œsophage ou de douleurs épigastriques avec ou sans irradiations dorsales, calmées par le kaolin, le bismuth ou le bicarbonate de soude. Les nausées, le pyrosis sont fréquents, tandis que les véritables vomissements alimentaires ou aqueux sont rares ; quand ils existent, ils calment assez bien la douleur. L'appétit n'est, en général, pas modifié.

En pratique, tôt ou tard, d'ailleurs, à moins qu'une complication grave ne soit déjà venue démontrer l'origine vraie de cette gastropathie, la douleur se précise; elle tend à devenir permanente, continue, seulement

plus accusée après l'ingestion des aliments et le soupçon d'ulcus est éveillé.

La recherche des hémorragies occultes décèle la présence du sang dans les selles. Ce signe capital, joint aux renseignements dus au chimisme, corrobore l'impression laissée au clinicien en face de l'intensité des phénomènes douloureux et du déclin progressif de l'état général ; malgré la pauvreté des signes radiologiques, le diagnostic d'hyperchlorhydrie simple fera place au diagnostic *ulcus probable de la petite courbure*, d'autant que rien n'attire vers le cardia ni le pylore.

OBSERVATION IV (*inédite*)

(Due à l'obligeance de M. le docteur Le Noir)
D^e clinique = ulcus de la petite courbure.
D^e opératoire = ulcus juxta-cardiaque.

M... Eugène, 40 ans, entre le 21 septembre 1920 à Saint-Antoine, pour troubles gastriques.

Histoire de la maladie. — Début cinq ans auparavant par des sensations de brûlure survenant après repas, quelquefois pendant, siégeant au creux épigastrique et irradiant le long de l'œsophage. Renvois acides. Pas de vomissements au début.

Appétit conservé. Amaigrissement de 19 kilos en cinq ans.

Depuis deux ans, M. M... vomit deux heures après le repas (le soir surtout), très acides, agaçant les dents; la douleur est calmée pendant deux à trois heures par les vomissements et le bicarbonate de soude.

Examen. — Douleur persistante sous le rebord costal gauche, près de la ligne médiane. Mxa deux heures après repas, avec vomissement.

Pyrosis, salivation, constipation.

Objectivement : la paroi abdominale se défend sous le palper appuyé, à droit et à gauche, dans toute la portion sus-ombilicale; point douloureux net sous le rebord costal gauche à deux centimètres de la ligne médiane.

Pas de clapotage à jeun.

Radioscopie. — Après tubage, estomac vide, en crochet. Irrégularités haut situées sur la petite courbure, qui est douloureuse.

Chimisme. — Tubage à jeun : vol 80 cc. et résidu alimentaire :

Gunzburg +	A = 1,90
Berg 0	H = 1,30
	C = 0,60

Tubage après repas d'épreuve = vol 250 cc.

Gunzburg +	A = 2,60
Berg 0	H = 1,30
	C = 1,20

Opération le 10 décembre (Prof. Gosset).

Laparatomie médiane sus-ombilicale.

On trouve un estomac dilaté, et en haut de la petite courbure un ulcus calleux typique. Pylore intact.

Résection de l'ulcus au bistouri et fermeture de l'estomac à la soie.

OBSERVATION V (*résumée*).

(Malade présenté par M. Müller à la Société des Sciences médicales de Saint-Etienne. Séance du 6 déc. 1922.)

D^e^ clinique. — ulcus de la petite courbuer.

D^e^ opératoire : ulcus de la portion juxtra-cardiaque

Mineur de 35 ans.

Histoire de la maladie. — Début dix-huit mois avant, par pesanteur dans la région épigastrique, avec douleurs sourdes, mal définies, sans irradiations.

Peu à peu, douleurs plus violentes, paroxystiques, avec sensation de brûlure et irradiations dans le dos, les deux hypocondres, sans relation précise avec l'alimentation. Puis, apparition de vomissements, qui augmentèrent de fréquence, mais d'une façon irrégulière : périodes de plusieurs jours sans vomir ou périodes de vomissements, trois à quatre par jour, dans les derniers temps, plus souvent glaireux et bilieux qu'alimentaires, sans relation nette avec les repas. Pyrosis fréquent. Sialorrhée. Jamais d'hématémèse, ni de melœna vrais. Mais Weber positif.

Objectivement, point douloureux à la palpation de l'épigastre, sans rien de perceptible. Etat général médiocre, avec amaigrissement de 10 kilogs depuis un an.

Radioscopie. Rien de précis.

Intervention le 28 juillet 1922 (docteur Müller).

Laparatomie médiane sus-ombilicale.

Pylore indemne. Moitié supérieure de la P.C. et région cardiaque adhérentes au foie; il y a là une zone gastrique indurée à cheval sur les deux faces de l'estomac : plaque ulcéreuse. Tout abaissement et extériorisation de la portion malade étant impossible, on fait une gastrostomie prépylorique à constater la disparition immédiate des vomissements, des 1922 pour douleurs et vomissements.

Suites opératoires. — Le M... est alimenté pendant trois mois exclusivement par la sonde. Puis, réalimentation mixte progressive; enfin, suppression de la sonde. On avait pu constater la disparition immédiate des vômissements, des régurgitations et des douleurs, avec amélioration de l'état général.

B) *Ulcus avec biloculation gastrique.*

Il s'agit d'un sujet, le plus souvent une femme, ayant un long passé d'ulcus typique, avec sa douleur nettement rythmée par l'horaire des repas, ses périodes de rémission si particulières.

Depuis quelque temps, les douleurs tendent à devenir continues avec irradiation à gauche, le plus souvent. En même temps, le malade vomit : ses vomissements sont tantôt fréquents et répétés, tantôt espacés, tantôt muqueux et bilieux, tantôt alimentaires.

A ces symptômes essentiels s'ajoutent un amaigrissement progressif avec faiblesse générale accentuée, pâleur, anémie.

Dans ces cas, d'ordinaire, les rayons X montrent d'une façon assez nette une biloculation gastrique dont l'aspect ne permet pas toutefois de dire qu'elle est due à un ulcus juxta-cardiaque plutôt qu'à un ulcère de la petite courbure. Le diagnostic porté sera : *estomac biloculaire d'origine ulcéreuse.*

OBSERVATION VI (*inédite*)

(Due à l'obligeance de M. le Docteur Le Noir)

D^e clinique : Estomac biloculaire par ulcus de la petite courbure
D^e opératoire : E.B. dû à un gros ulcère calleux de la P.C. près du cardia.

Mme F..., 45 ans, entre à Saint-Antoine le 20 décembre 1922 pour douleurs et vômissements.

Histoire de la maladie. — Souffre de l'estomac depuis l'âge de 20 ans; eut à cette époque deux hématémèses, non renouvelées depuis. Maladie évoluant par périodes de crises avec accalmies intercalaires.

Etat actuel. — Typiquement, au moment des crises, la m. souffre deux à trois heures après le repas; douleur d'abord sourde, rapidement transfixiante, un peu calmée par l'ingestion d'aliments, mais non pas le vomissement.

Vomissements alimentaires, jamais de sang. Il arrive que la m. retrouve des parcelles alimentaires du jour, mais pas de la veille.

Constipation, gros amaigrissement.

Objectivement, on ne trouve rien de spécial.

Recherche des hémorragies occultes : Rolland négatif.

Chimisme gastrique. — Tubage à jeun : estomac vide.

Tubage après repas d'épreuve :	A = 2,10
Gunsburg +	H = 0,70
Berg 0	C = 1,40

Radioscopie. — Bas-fond à 10 centimètres au-dessous de la ligne iliaque.

Aspect biloculaire et douleur de la petite courbure.

Mobilité provoquée bonne, sauf au niveau de la biloculation.

Evacuation bonne.

Incisure de la grande courbure au niveau d'un point douloureux et fixe de la petite courbure.

Opération le 7 février 1923 (professeur Gosset).

Laparatomie médiane sus-ombilicale.

On voit un gros ulcère calleux très haut situé sur la P.C. et dont la résection entraînerait une gastrectomie complète.

Pylore normal.

G.E.P. transmésocolique, après avoir fixé l'estomac à la brèche du méso-colon en arrière.

Mme F... revient chez M. Le Noir le 11 mai 1923.

Dès qu'elle a recommencé à s'alimenter, elle s'est plainte de douleurs survenant deux heures après repas, irradiant

vers le thorax et l'ombilic, calmées par les potages lactés chauds, très peu par les poudres alcalines.

De plus, à dater du vingtième jour après l'opération, un ou deux vomissements par semaine, tantôt alimentaires, tantôt de liquide blanchâtre « de goût vinaigré ». Pas de sang constaté. La m. n'a pas repris de poids et se sent très faible.

Constatations dans le service. — Estomac non douloureux à la palpation.

Fréquents vomissements de liquide blanchâtre, peu amer, spumeux (aspect de la salive), avec, parfois, des particules alimentaires.

Radioscopie. — Même image, dans l'ensemble, qu'avant l'intervention, mais G.E. sur la poche inférieure. Evacuation par G.E. d'abord, par le pylore ensuite.

Seconde intervention le 25 juin 1923 (professeur Gosset).

Incision médiane sus-ombilicale.

On explore l'estomac, et on voit une biloculation très nette, avec poche cardiaque petite. La G.E. se présente très bien. Dans ces conditions, on fait une gastro-gastrostomie, opération rendue plus difficile par la petitesse de la poche cardiaque et la minceur de sa paroi.

Observation VII (*inédite*).

Due à l'obligeance de M. le Docteur Le Noir

D^e^ clinique : Estomac biloculaire par ulcus de la petite courbure.
D^e^ opératoire : E. B. par ulcus de la P.C. juxta-cardiaque.

Mme D.., 44 ans, entre à Saint-Antoine le 1^er^ mars 1921 pour douleurs gastriques et vomissements.

Histoire de la malade. — Souffre de l'estomac depuis l'âge de 12 ans : digestions lentes, difficiles, avec sensation de pesanteur. En 1916 (à 39 ans), apparition de vomissements tardifs, trois à quatre heures après le repas, tantôt alimentaires, tantôt aqueux, calmant les douleurs. Pas de régurgitations. Pas d'hématémèses.

Les douleurs précèdent de peu les vomissements : sorte de torsion douloureuse avec parfois paroxysmes en coup de poignard. Calmées par poudres alcalines et vomissements, mais accrues par l'ingestion d'aliments.

Les douleurs siègent à l'union du tiers moyen avec le tiers inférieur de la ligne ombilico-xyphoïdienne, irradiant à gauche et jusqu'à la colonne vertébrale (première et deuxième v. lombaires).

Depuis cette époque, les crises se reproduisent à intervalles irréguliers, mais elles sont de plus en plus violentes et prolongées, et les rémissions plus courtes. La dernière crise remonte à novembre 1920.

Devant l'intensité des douleurs et des phénomènes généraux, la m. se décide à entrer à l'hôpital le 1er mars 1921.

Hémorragies occultes répétées : Weber et Rolland positifs

Gunsburg + A = 2,30
Berg 0 H = 0,90
C = 1,40

Radioscopies : Estomac vide à jeun, douloureux partout. Evacuation normale, mobilité bonne.

Estomac biloculaire probablement par spasme et ulcus de la petite courbure.

Opération le 2 avril 1921 (professeur Gosset).

Ulcère très haut de la P.C., près du cardia, avec biloculation Il est impossible de faire sur la poche supérieure trop haute et trop petite une gastro-gastrostomie ou une gastro-entérostomie. On fait une gastroplastie par incision verticale antérieure de 8 centimètres, moitié au-dessus, moitié au-dessous de la sténose. On suture transversalement, ce qui agrandit beaucoup le calibre au niveau de la sténose.

Suites simples, et le 14 mai 1921, aux rayons, on ne voit plus nettement de biloculation.

Forme œsophagienne

Le symptôme *dysphagie* domine toute la scène clinique. Le phrénospasme en est le principal élément.

La contracture œsophagienne, qui met obstacle au passage des ingesta, peut être intermittente, incomplète, capricieuse, disparaissant certains jours pour reparaître ensuite. Quand elle se produit, le vomissement est constitué par des régurgitations d'aliments non digérés, mêlés de salive, survenant peu après l'ingestion.

Lorsque le spasme est intense, prolongé et perma-

nent, on observe au complet les signes d'un syndrome œsophagien inférieur : les troubles de la déglutition pour les solides d'abord, pour les liquides ensuite, avec sensation d'étranglement ou d'obstacle derrière le sternum; les régurgitations glaireuses, puis alimentaires, faisant cesser cette impression de pesanteur épigastrique que ressentent ces malades à la base de l'appendice xyphoïde. La cachexie rapidement progressive achève la confusion et le diagnostic de *sténose cardio-œsophagienne* semble seul plausible.

Observation VIII (résumée

Malade présenté par MM. Lardennois et Braine à la Société de Chirurgie de Paris. Juin 1923.

Phrénospasme chronique
lié à un ulcus gastrique juxta-cardiaque

Homme de 33 ans.

Août 1914. — Blessé et fait prisonnier le 22 août 1914.

Dès les premiers mois de sa captivité en Allemagne, il commence à éprouver : 1° des douleurs épigastriques réveillées par l'ingestion des aliments, et très précoces, 1/4 d'heure après le début du repas; 2° une dysphagie progressive pour les solides; avec régurgitations.

Rentré en France, il voit son état empirer — même la déglutition des aliments de consistance molle est pénible; dysphagie sévère, mais capricieuse, laissant parfois quelques jours de répit pour reparaître ensuite.

Mai 1921. — Devant l'échec des dilatations répétées, du tubage semi-permanent, des antispasmodiques, on fait, à Montpellier, une gastrostomie, avec alimentation exclusive par la sonde pendant 15 semaines. Le malade reprend peu à peu l'usage de ses voies digestives naturelles, et la sonde est supprimée.

Devant la persistance des troubles antérieurs, le Dr Baumel adresse le M. à M. Lardenois qui constate :

1° Une dysphagie du type œsophagien inférieur avec régurgitations fréquentes;

2° Des douleurs de dyspepsie gastrique avec spasme pylorique;

3° Un mauvais état général.

La radiologie confirme l'arrêt œsophagien et le pylorospasme.

Novembre 1922. — Une intervention, pratiquée dans le but d'améliorer le fonctionnement de l'estomac, amène la découverte, à la partie toute supérieure de la P. C., *juste au-dessous du Cardia*, d'un ulcus à bords durs, d'un diamètre un peu inférieur à celui d'une pièce de 0 fr. 50, dont l'exérèse avce sécurité paraît impossible.

Le doigt entrant par le Cardia vers l'œsophage éprouve peu de résistance, c'est plus haut que semble siéger l'obstacle.

On ferme l'estomac, et, en raison du pylorospasme, on fait une G. E. P. juxta-pylorique.

Peu après, le Dr Dufourmentel détermine le siège exact de la dysphagie « *Spasme au niveau du défilé diaphragmatique*, d'une netteté parfaite. Les parois œsophagiennes, épaisses, congestionnées, mais sans ulcération, dessinent de véritables colonnes séparées par des sillons assez profonds. Une sonde de gomme effilée le franchit sans peine, mais pas le gastroscope de Dufourmentel.

Devant l'échec de nouvelles tentatives de dilatation, de tubage permanent, d'atropinisation, on décide d'intervenir directement sur l'orifice diaphragmatique siège de la contracture.

Mars 1923. — Exposition large de la traversée diaphragmatique de l'œsophage par la voie d'accès thoracique conseillée par Grégoire.

Section du pilier gauche et débridement large de l'orifice œsophagien.

Juin 1923. — 3 mois après l'opération, les résultats sont très satisfaisants. Plus de dysphagie — Mis au régime ordinaire de l'hôpital, le M. a engraissé de 10 kgs.

Un nouvel examen du Dr Dufourmentel montre que l'œsophage n'a plus l'aspect froncé avec colonnes et sillons. La muqueuse n'est plus congestive. Le passage est libre.

Forme pylorique

Le pylorospasme en est la condition première, et le *vomissement* la manifestation bruyante : vomissement du type gastrique, survenant 2 à 3 h. après le repas, contenant les derniers aliments ingérés.

Les douleurs précoces sont rares; le plus souvent tardives, siègent au creux épigastrique, et sont, d'ordinaire, peu précises et diversement décrites.

Le spasme du pylore se produit à des degrés divers d'intensité.

Guérin rapporte deux observations dans lesquelles le diagnostic de *sténose pylorique* fut porté sur la constatation de signes objectifs d'un clapotage à jeun, d'un liquide résiduel, d'une tension intermittente de la paroi, signes positifs que contribuaient encore à renforcer les symptômes subjectifs : la douleur tardive existait seule et les vomissements contenaient des débris d'aliments ingérés la veille ou l'avant-veille !...

Nous n'insisterons pas davantage sur cette modalité clinique, qui doit être très rare, car nous n'en avons pas trouvé d'exemples autres que ceux cités par Guérin.

OBSERVATION IX

Recueillie dans la Thèse de Guérin (obs. 8)
D^e Clinique : Ulcère prépylorique
D^e Opératoire : Ulcère juxta-cardiaque

B... 46 ans.

Entre dans le service de M. Delore pour vomissements. Souffre de l'estomac depuis un an.

Douleurs irrégulières, vagues, surtout après repas copieux.

Le symptôme sur lequel l'attention se porte est constitué par : des vomissements très abondants, 1 à 2 h. après repas, avec débris alimentaires, parfois datant de 2 à 3 jours.

Perte de 10 kgs en un an.

Examen. — Percussion : grand estomac. Léger clapotage à jeun;

Des chiquenaudes sur l'épigastre provoquent quelques ondes péristaltiques.

Intervention. — Ulcus de la PC juxta-cardiaque, adhérent au pancréas. — Estomac moyen immobile. Exérèse impossible.

CHAPITRE III

ÉLÉMENTS OBJECTIFS DE DIAGNOSTIC

Le polymorphisme clinique de l'ulcus juxta-cardiaque est tel que la discussion du diagnostic est ouverte à perte de vue pour le choix entre telle ou telle affection, de nature diverse, susceptible d'être observés, non seulement au niveau de la région cardiaque de l'estomac ou de l'œsophage, mais aussi en des points des parois gastriques diamétralement opposés.

Qu'il s'agisse de signes de sténose pylorique ou œsophagienne, il importe pour le clinicien de songer à l'ulcus juxta-cardiaque, puisque celui-ci peut être mis en cause. Mais c'est là beaucoup plus un diagnostic de présomption que de probabilité.

Le spasme du pylore est un trouble fonctionnel commun à tous les ulcères, quel que soit leur siège. De même le spasme du « cardia ».

Lœper signale des cas de « cardiospasme rétrograde » dus à l'ulcus de la petite courbure, tandis que Guérin rapporte deux observations de pylorospasme secondaire à l'ulcus juxta-cardiaque.

Non seulement, il est établi que l'ulcère de l'estomac quelle que soit sa localisation, peut provoquer le phrénospasme, mais encore que celui-ci relève de causes multiples, parmi lesquelles, d'après Pal, l'ulcus

gastrique n'entrerait comme facteur étiologique que dans 30 à 50 pour 100 des cas.

Les manifestations cliniques, alors même qu'elles ne sont pas complétement bouleversées, n'offrent, le plus souvent aucun élément certain, ni même probable, de diagnostic précis et complet. Aussi, est-il indiqué de chercher ailleurs que dans l'observation et l'analyse des signes fonctionnels, les moyens de dépister sous son masque emprunté, d'abord l'ulcus gastrique lui-même, ensuite sa localisation juxta-cardiaque.

Pour ce dernier point, avouons tout de suite qu'il est illusoire d'attendre beaucoup des examens objectifs spéciaux, même les mieux conduits.

L'étude du chimisme gastrique, à jeun et après repas d'épreuve, la recherche en série des hémorragies occultes, ne peuvent qu'affirmer la présence d'un ulcus. En dehors des cas exceptionnels de spasme pylorique prolongé, la formule gastrique montrera les éléments habituels de l'ulcus de la petite courbure : hyperchlohydrie, sans hypersécrétion, sans rétention à jeun.

La recherche des points douloureux provoqués, antérieurs et postérieurs, a été conseillée, surtout à l'étranger, pour dépister les diverses localisations de l'ulcus :

α) *Les points douloureux antérieurs*

Bien que seule la portion inférieure de la petite courbure soit accessible par la palpitation de l'épigastre, d'après Mackenzie, lorsque l'ulcus est au voisinage du cardia, la douleur et l'hyperalgie de la peau et aussi celle des tissus profonds seraient dans la partie supérieure, tandis que l'hyperalgie serait dans

la partie moyenne en cas d'ulcus médio-gastrique, dans la partie inférieure pour l'ulcère du pylore.

β) *Points douloureux postérieurs.*

Ils ont attiré depuis longtemps l'attention des auteurs; signalés déjà par Cruveilhier, puis, par Boas, Sommerfied, Openchowsky, ils ont fait l'objet d'un important travail de Seidl : très limités, ils siègent à gauche et à droite du rachis. Pour les rechercher, on glisse le doigt le long de la colonne vertébrale, et on appuie très progressivement : une douleur aussi intense à droite qu'à gauche, et siégeant de la 7ᵉ à la 12ᵉ v. dorsale, et au niveau des 3ᵉ et 1ʳᵉ v. lombaires, s'observerait dans l'ulcus de la petite courbure, tandis qu'une douleur provoquée de la 7ᵉ à la 10ᵉ v. dorsale serait signe d'ulcère cardiaque.

L'importance de ces schémas a été fort exagérée : ils sont d'ailleurs inconstants ou sujets à discussion. C'est dire qu'on ne devra pas compter sur eux pour affirmer un diagnostic.

Méthode du fil d'Einhorn

D'après Einhorn, la méthode du fil imprégné permettrait de vérifier, d'une part, l'existence d'une ulcération des premiers segments du tube digestif, d'autre part, de localiser cette ulcération.

Einhorn admet qu'une tache vers 40 cm. indique un ulcus du cardia; entre 44 et 54 cm. de la petite courbure; entre 56 et 58 cm., du pylore; au-delà de 59 cm. du duodénum.

Or la recherche sur 50 individus normaux, faite par MM. Enriquez et Durand, montra le fil taché 20

fois; la vérification de la localisation révèla des erreurs plus grandes encore.

« Notre unique cas d'ulcus juxta-cardiaque avec histoire clinique, rapportent ces auteurs au Congrès de médecine 1922, présentait un fil taché à 52 cm. ! »

L'examen radiologique

Dans l'ulcus juxta-cardiaque, la radioscopie la plus attentive est le plus souvent négative.

La lésion correspond à la poche à air de l'estomac, et ne s'imprègne pas de bismuth; aussi, MM. Enriquez et Durand, conseillent-ils d'examiner le malade suspect en position de Trendelenburg.

Guérin, pourtant, insista sur ce fait que, parfois le repas opaque, au lieu de s'écouler en ligne droite dans le bas-fond, décrit au niveau du cardia, une ligne courbe à convexité gauche qui forme ressaut. Cette courbe trahirait les adhérences qui unissent l'orifice cardiaque à la paroi et aux tissus limitrophes.

Dans certains cas, la partie haute de la petite courbure, d'une rigidité remarquable, quelquefois déformée, montre une image identique à celle donnée par une lésion néoplasique au début (obs. IV). La clinique, dans ces cas, apporterait une aide précieuse, si elle donnait les signes propres de l'ulcus juxta-cardiaque, ce qui est exceptionnel.

Parfois, l'écran révèlera des déformations de l'image gastrique importantes, parmi lesquelles *l'estomac en hélice* est la moindre : le pylore mobile se rapproche du cardia fixé jusqu'à ne plus en être séparé, en tous sens, que par l'épaisseur d'une vertèbre. L'élasticité de la grande courbure compense cette ré-

traction, dont l'importance est, en somme, légère.

Plus sérieuse est la *biloculation gastrique*, aisément constatable sous l'écran. L'interprétation n'en est pas toujours aisée, ainsi qu'on peut s'en rendre compte à la lecture de cette récente communication du Professeur P. Duval :

« Henri Béclère m'a communiqué un cliché où l'on peut voir une biloculation avec diverticule de la petite courbure et une véritable image lacunaire de la grande courbure. Cet aspect fut retrouvé sensiblement pareil dans 4 radiographies, La radiographie semblait bien celle d'une tumeur de l'estomac; on fit pourtant le diagnostic d'ulcus de la petite courbure avec diverticule. L'opération pratiquée par le Professeur Lejars, révèle une plaque ulcéreuse près du cardia ». (Arch. Mal. App. digestif. 1919).

La recherche des points douloureux, à l'aide du distincteur, sous le rebord costal gauche, fait souvent constater une douleur vague de la petite courbure, sans que le point de départ de la souffrance puisse être précisée; la lésion est trop haute pour être réellement accessible.

Lorsque l'ulcus s'accompagne de *sténose de la région cardiaque*, on notera l'arrêt plus ou moins marqué du repas opaque, avec parfois antipéristaltisme et distension sus-stricturale (Barjon), exceptionnellement, par le fait de la lésion même, à l'entrée de l'estomac, — presque toujours par suite d'un spasme surajouté, — et alors, le point rétréci siège non pas à l'entrée de la cavité gastrique, mais au niveau du défilé diaphragmatique.

Enfin, il faut citer deux variétés d'aspect de la région cardiaque de l'estomac, qui peuvent être cause d'erreur pour le radiologiste :

1° On constate souvent au début du remplissage

une image ressemblant à celle donnée par un cancer bourgeonnant de la face postérieure au niveau du cardia. Ces taches disparaissent par simple malaxage de la poche gastrique. (Soulié, Thèse Paris 1923).

2° Barret, étudiant la distension de l'arrière-fond tubérositaire, signale (et Maingot l'a observé assez souvent) dans la région du cardia, un réceptacle normal qui imprégné de baryte, peut être cause de diagnostics erronnés; ce diverticule est dû à « une sorte de dépression en cuvette de cet arrière-fond », au niveau du prolongement postérieur de la grosse tubérosité, aminci et de moindre résistance.

L'œsophagoscopie

En présence d'un sujet qui se plaint d'une gêne de la déglutition, à plus forte raison si la radioscopie montre une sténose préstomacale, l'exploration spéciale de l'œsophage est absolument indiquée.

On ne se bornera pas au cathétérisme, qui, pratiqué avec une sonde semi-rigide, n'est habituellement ni douloureux, ni difficile, dans l'ulcus juxtra-cardiaque non compliqué de phrénospasme rebelle.

L'ulcus à syndrome dysphagique en impose, par son ensemble clinique, pour un cancer de l'œsophage; il appartient à l'endoscope, manié par un spécialiste, de dépister ces pseudo-cancers.

Bensaude et Rivet ont noté l'existence de sténoses du cardia dans la syphilis gastrique; ici encore l'examen spécial sera précieux, puisqu'en outre de la sténose proprement dite, il pourra montrer l'existence d'ulcérations dont les caractères feront penser à la syphilis.

CHAPITRE IV

ÉVOLUTION ET COMPLICATIONS

L'ulcus juxta-cardiaque récent, non compliqué, peut guérir à l'aide d'un traitement médical énergique et bien dirigé; les troubles dyspeptiques et les phénomènes douloureux, que la lésion entretenait, disparaissent avec sa cicatrisation.

Mais dans quelles proportions et sous quelles garanties est-il permis d'escompter cette évolution bénigne ? Question qui nous semble bien difficile à résoudre.

Car, plus souvent, nous voyons survenir les complications à marche lente et progressive, telles que sténose ou périgastrite, parfois aigües et brutales, comme l'hémorragie et la perforation.

Ces complications se produisent au niveau de la lésion gastrique et à son voisinage immédiat, ou même à distance; les unes tiennent à l'ulcus lui-même, les autres plus spécialement à sa localisation.

Quoiqu'il en soit, pour rendre des diverses complications l'exposé plus clair, nous envisagerons successivement :

Les hémorragies,

Les perforations,

La transformation cancéreuse,

Les sténoses dues au spasme rebelle ou à la rétraction des tissus.

Les Hémorragies

Par leur répétition, et surtout par leur abondance, les Hématémèses ne seront pas considérées simplement comme un symptôme, mais bien comme une complication.

Il ne semble pas, d'ailleurs, que la localisation juxta-cardiaque prédispose plus que d'autres aux hémorragies; et, à coup sûr, moins que l'ulcus de la partie moyenne de la petite courbure, dont Timbal et Delort se sont efforcés de montrer le caractère hémorragipare.

Gür a étudié 93 observations d'hématémèses aigües traitées par l'intervention (Thèse Paris 1921), l'hémorragie était occasionnée 6 fois par une lésion duodénale, 87 fois par une lésion gastrique. Parmi ces dernières, il s'agissait d'ulcères et d'ulcérations siègeant en proportion à peu près égale sur la face postérieure, la petite courbure et la région pylorique, exceptionnellement sur la grande courbure, et la zône cardiaque, dont Gür apporte 5 observations. Mais, parmi ces 5 cas, un seul mérite l'appellation d'ulcus; 4 fois, il ne s'agit pas d'ulcère vrai, mais d'érosions ou ulcérations, affection très différente, isolée par Dieulafoy sous le nom d'ulcératio simplex, et qui parait être assez fréquente au voisinage du cardia.

En effet, parmi les 82 autres observations de Gür, on ne trouve pas 40 cas d'ulcératio simplex, soit à peine 1 sur 2, au lieu de 4 pour 1, dans la région cardiaque.

Retenons, toutefois, que les grandes hématémèses sont parfois le fait d'un ulcus juxta-cardiaque; nos observations II et III en sont 2 exemples.

Les perforations

Les accidents péritoneaux, conséquence de la perforation des tuniques gastriques au cours de l'évolution de l'ulcus juxta-cardiaque, ne sont pas rares.

La péritonite se présente sous trois aspects différents de fréquence et d'importance pratique très inégales, en rapport d'ailleurs avec les trois modes habituels de perforation :

α) *La perforation, signe initial de l'ulcère* méconnu ou latent, entrainera le plus souvent une péritonite généralisée. Dans ce cas, étant donné notamment les difficultés de découverte opératoire, le pronostic sera extrêmement réservé.

β) *La perforation au niveau d'un ulcère ancien* à bords largement indurés, infiniment moins dangereuse, semble peu fréquente.

Si la suppuration s'installe, les lésions de périgastrite, les adhérences inflammatoires sont d'ordinaire suffisantes pour localiser la péritonite, et la perforation ne donnera lieu qu'à un *abcès sous-phrénique* gauche, rarement phréno-gastro-splénique, fusant entre le diaphragme et la rate. — Rappelons, à ce propos que l'abcès gastrique, par l'importance quelquefois de la symptomatologie thoracique et diaphragmatique, réalisant le syndrome phrénique, pourra rendre le diagnostic hésitant entre l'abcès sus-phrénique et l'abcès sous-phrénique : les Rayons X trancheront aisément la question.

3° *La perforation dans les organes voisins*, épiploon épaissi, foie, pancréas, est fréquente. La pénétration se fait, précédée d'une péritonite partielle sans collection purulente; la périgastrite plastique est si développée qu'il n'y a pas de signes péritonéaux appréciables, et la perforation se présente comme un diverticule gastrique (ulcère perforé bouché).

Dans certains cas, surement très rares, l'ulcus juxta-cardiaque a pu être à l'origine de *fistules gastro-cutanées*. Alors, dit le Professeur Carnot, « la fistule ne donne issue à aucun aliment liquide, ni solide, étant au-dessus de la ligne de niveau; l'état général reste bon, et la fistule peut se fermer par simple traitement médical. »

La transformation cancéreuse

Terminaison fréquente du vieil ulcus récidivant. Il est difficile, pour ne pas dire impossible, d'apprécier cliniquement le début de la dégénérescence néoplasique. A côté de l'aggravation impressionnante et rapide des phénomènes généraux, il y a bien trois signes qui doivent compter :

La répétition des hémorragies occultes ;

La diminution de la chlorhydrie ;

L'apparition d'irrégularités de l'image radioscopique.

Mais ces symptômes ne deviennent appréciables par leur constance que trop tard.

L'ulcéro-cancer est une affection d'une gravité exceptionnelle, car, comme l'a noté Hayem, le cancer greffé sur l'ulcus en activité, évolue en général avec

une extrême rapidité, et c'est dans l'opération que se trouve la seule chance de salut.

L'observation suivante est typique à ce sujet :

OBSERVATION IX (*résumée*)

Obs. IV de la Thèse de Delamare, Paris, 1923.

Ulcère ancien de la région du cardia chez un gazé de guerre. Biloculation de l'estomac et cancérisation secondaire.

Joseph B..., 38 ans, ouvrier agricole :

Rien dans les antécédents. Excellente santé jusqu'à 1916.

Histoire de la maladie.:

1916 : *avril.* — Gazé, évacué : signes classiques de lésions pulmonaires par gaz, avec petites hémoptysies. Aucun signe gastrique. Revient au front 15 jours après.

Septembre. — Se plaint pour la première fois de la gêne que lui causent les aliments pendant la traversée de l'œsophage. Dysphagie et amaigrissement progressifs : évacué.

1917 : *février à mai.* — Grosse crise œsophagienne : vomit presque chaque jour, aussitôt et après le repas. Toute tentative pour avaler du pain aboutit au vomissement, le M. ne peut absorber que des liquides très chauds et des purées très claires.

1918-19-20. — Alternatives d'amélioration et d'aggravation.

1921. — Tous les signes d'un rétrécissement œsophagien accentué font leur réapparition progressive. Amaigrissement de 13 kil. en quatre mois.

Le 9 novembre. — Entré à l'hôpital.

Les signes œsophagiens sont les mêmes qu'en février 1917, mais plus intenses ; parfois, difficulté extrême à avaler les liquides.

Au réveil, douleurs rétro-sternales, momentanément calmées par café au lait chaud. A midi, appétit nul : lait chaud et purée liquide. Le pain ne passe pas, il est vomi aussitôt et simultanément des douleurs s'irradient à tout le tube œsophagien et l'estomac, sous forme de brûlures calmées momentanément par des vomissements. De même pour le repas du soir.

Radioscopie. — La bouillie opaque est arrêtée au niveau du diaphragme, met une demi-heure pour passer.

Œsophagoscopie. — L'œsophage est perméable jusqu'à l'orifice cardiaque qu'il est impossible de franchir.

Chimisme gastrique. — Anachlorhydrie et présence d'acide lactique.

L'état général de plus en plus grave, avec vomissements immédiats après chaque ingestion d'aliments, aboutit à la mort le 18 mars 1922.

Autopsie. — Œsophage dilaté en fuseau.

Rétrécissement très serré du cardia avec bourgeonnement de la muqueuse.

L'estomac présente une biloculation très prononcée, divisant la cavité en deux poches : la supérieure, la plus petite, répondant au 1/3 de la cavité totale ; la communication entre les deux poches admet deux doigts.

Examen histologique :

Epithelioma cylindrique à point de départ gastrique.

Les sténoses dues au spasme chronique ou à la rétraction des tissus

L'ulcus juxta-cardiaque peut provoquer des spasmes réflexes, qui, par leur persistance et leur intensité, constituent de véritables complications.

Le *pylorospasme* chronique sur lequel Guérin attira l'attention, créant le syndrome et les dangers des sténoses du pylore, est plutôt rare.

Un autre spasme chronique à distance, plus fréquent — peut-être parce que l'ulcus est plus proche du point où il se produit, c'est le *phrénospasme rebelle.* Le malade de M. Lardennois (observ. VIII) fournit la meilleure observation clinique et thérapeutique que l'on puisse faire de cette complication ; c'est seulement le débridement direct de l'orifice diaphragmatique, après thoracotomie, par le procédé décrit par Grégoire (*Soc. de Chirurgie*, 25 *avril* 1923), qui a permis de mettre fin à la dysphagie douloureuse subie par cet homme depuis plus de huit ans, dysphagie si grave qu'une gastrotomie avait été jugée nécessaire.

La rétraction des tissus, au niveau de la lésion ulcéreuse, est susceptible de produire des sténoses médicalement incurables.

La *sténose du cardia proprement dit* est exceptionnelle.

Plus souvent, c'est vers la sténose de l'estomac créant la *biloculation gastrique,* que marche l'ulcus juxta-cardiaque à forme lente.

Les conditions et la pathogénie de cette sténose haute sont identiques à celles qui caractérisent la sténose ulcéreuse médio-gastrique et l'une comme l'autre apparaissent avec prédilection chez la femme de 35 à 50 ans, qui, en général, souffre depuis 10, 15 ou 20 ans.

MM. Le Noir et Bariéty insistent sur ces faits dans un article sous presse, dont ils ont bien voulu nous communiquer le manuscrit.

La biloculation est-elle une complication fréquente de l'ulcus juxta-cardiaque ?

Nous ne pouvons, certes, donner une appréciation, même approchée; mais, basant notre opinion sur plusieurs cas observés, nous sommes persuadé que cette complication est loin d'être aussi rare que Guérin l'a prétendu dans sa thèse.

L'ulcus étant très haut, on trouve une poche supérieure petite, ce qui constitue une grosse difficulté pour la gastro-entérostomie.

Les poches n'apparaissent pas à l'écran avec leur volume réel, celui que l'on constate à l'opération ; la poche supérieure se laisse dilater et paraît plus importante qu'elle n'est en réalité.

On trouvera deux exemples nets d'estomac biloculaire dans nos observations VI et VII.

Complications à distance.

On retrouve, au cours de l'évolution de l'ulcus juxta-cardiaque, la même fréquence des *complications hépatiques et rénales*, que MM. Le Noir et Ch. Richet fils et Jacquelin ont mis en évidence dans les localisations habituelles de l'ulcus gastrique, travaux que leur élève Galpérine a repris dans sa thèse (Paris 1923).

Aussi nous bornons-nous à rappeler l'intérêt pronostique de la recherche de ces hépatites et néphrites secondaires à l'ulcus.

CHAPITRE V

PRONOSTIC ET TRAITEMENT

Le PRONOSTIC GLOBAL de l'ulcus juxta-cardiaque doit être réservé ; il est entièrement subordonné à la coexistence des complications, déjà sérieuses en elles-mêmes, mais dont la gravité provient surtout de la grande difficulté du traitement tant médical que chirurgical.

La crainte des complications domine la conduite thérapeutique et le praticien se guidera, le plus souvent, d'après leur possibilité, pour prendre une décision médicale ou chirurgicale.

La Thérapeutique médicale

Nous posons en principe que celle-ci doit être essayée d'abord, dès qu'on soupçonne un ulcus. La légitime recherche d'un diagnostic topographique précis, qui permet de prévoir, dans une certaine mesure, l'évolution, les complications possibles, et, par suite, le pronostic, ne doit jamais faire ajourner l'institution du traitement médical, puisque celui-ci ne varie pas quel que soit le siège de la lésion.

Dans l'ulcus chronique non compliqué, il donne des résultats appréciables, et même la guérison, à condition d'être mené d'une façon énergique et soutenue. Il consiste dans l'administration suivie des sels de

bismuth ou succédanés, des alcalins à haute dose,, des solutions salines dialytiques selon les formules de Bourget, dans l'emploi raisonné de la belladone et de l'atropine, dans l'observation stricte d'un régime lacté ovo-farineux.

Il serait superflu d'entrer dans les détails de ces excellentes méthodes, dont les éléments bien connus ont été étudiés à fond à propos des localisations plus courantes de l'ulcus gastrique.

On ne saurait toutefois trop insister sur la nécessité de poursuivre le traitement médical après une intervention chirurgicale, même dite curatrice; car opération n'est pas toujours synonyme de guérison : une exérèse ou une simple anastomose, qui met l'estomac au repos et permet à l'ulcus de se cicatriser, possèdent bien une action curatrice, mais ne s'adressent qu'à une lésion locale, et cet ulcère disparu, un autre pourra survenir dans quelques années.

Il est donc indispensable, si l'on veut obtenir des résultats durables et éviter des rechutes, d'avertir l'opéré qu'il ne peut tenir sa guérison pour durable qu'à la condition de se soumettre pendant longtemps a certaines règles de diététique et d'hygiène.

Einhorn a récemment préconisé une méthode dont l'intérêt nous semble devoir être souligné :*L'alimentation duodénale par la sonde duodénale à demeure*, qui permet à l'estomac de rester vide, au repos absolu, pendant plusieurs semaines.

C'est, en somme, procurer au malade les bénéfices d'une gastrotomie, sans lui en faire courir les risques.

Einhorn traita ainsi 247 ulcéreux, dont 24 avaient

leur lésion dans la région du cardia ; dans tous les cas, sauf 4 divers, il obtint des résultats immédiats très satisfaisants.

Il faut injecter souvent de très petites quantités de liquide, de lait, des jaunes d'œuf par exemple, pour ne pas surcharger le segment duodénal et pour éviter une régurgitation gastrique par antipéristaltisme duodénal. C'est pourquoi le professeur Carnot conseille « d'instiller en permanence une petite quantité de liquide par goutte à goutte duodénal. Le liquide sera donné tiède pour éviter un réflexe de défense à la température qui provoque parfois des nausées et même une tendance syncopale. Avec ces précautions, on arrive à faire supporter à demeure la sonde duodénale pendant des jours, et même des semaines. Cette méthode, très intéressante, conclue le professeur Carnot, n'est pas utilisée en France comme elle le mérite. »

M. Ledoux-Lebard, dans la thèse de son élève Piot (Paris, 1922), a exposé les résultats obtenus par la *radiothérapie* des ulcères gastriques,. Cette méthode nouvelle n'a peut-être pas encore fourni de preuves suffisantes ; mais, théoriquement, elle nous semble particulièrement indiquée pour l'ulcus juxta-cardiaque, si peu accessible aux moyens habituels.

La Thérapeutique chirurgicale

Chacun s'accorde à reconnaître dans les complications de l'ulcus gastrique, hémorragies répétées, perforations, sténoses, douleurs intenses rebelles, cancérisation, une indication, en général, formelle, indiscutable d'intervenir.

Un fait essentiel domine la thérapeutique chirurgicale des ulcères juxta-cardiaques, et rend leurs complications si redoutables, c'est, avant tout, l'extrême difficulté habituelle de l'intervention.

Les adhérences inflammatoires, solidement organisées, si elles sont un bien dans un sens puisqu'elles limitent beaucoup les dangers de la perforation, sont par contre un très gros inconvénient pour le chirurgien qui voudrait pratiquer l'exérèse. Celui-ci en sera constamment empêché, s'il est mis dans l'impossibilité d'abaisser la portion inférieure de l'œsophage et d'attirer au dehors la portion supérieure de l'estomac, confondues dans la périgastrite intense qui soude tout le champ de l'ulcus au diaphragme et à la paroi abdominale postérieure.

S'il incombe au médecin de poser les indications et contre-indications opératoires, il appartient au chirurgien, mis à même, après laparatomie, d'apprécier exactement le siège, les caractères et l'étendue de l'intervention.

Décrire les différentes méthodes chirurgicales, en étudier les indications particulières et la valeur respective, excéderaient par trop notre compétence. Aussi nous bornons-nous prudemment à énoncer ces quelques propositions, qui nous paraissent résumer l'opinion d'ensemble des opérateurs :

Si l'ulcus juxta-cardiaque est *petit, limité,* c'est au *Balfour* qu'il faut avoir recours.

L'excision d'un ulcère très haut placé est très délicate et très grave.

Si l'ulcus est *calleux, étendu,* il exige une *gastrectomie* presque totale.

Si l'action directe est impossible, le *palliatif* de choix est la *gastrotomie prépylorique,* la gastro-entérostomie étant généralement très insuffisante.

On aura recours à : la gastro-gastrostomie, et mieux, la *gastroplastie,* en cas de biloculation gastrique, — au débridement de l'orifice diaphragmatique de l'œsophage, en cas de phrénospasme chronique.

CONCLUSIONS

I. — L'ulcus juxta-cardiaque de l'estomac est rarement diagnostiqué en clinique.

Le plus souvent, c'est à l'opération ou à l'autopsie qu'on le reconnaît.

II. — Sa fréquence, par rapport aux autres localisations gastriques, varie quelque peu suivant les statistiques.

Toutefois, elle ne semble guère dépasser 5 p. 100.

III. — En clinique, le tableau classique de l'ulcus juxta-cardiaque est le plus rare.

Dans la grande majorité des cas, cet ulcère évolue sous des formes atypiques :

Incomplètes ou larvées.

IV. — Habituellement, il revêt le masque de l'ulcus de la petite courbure.

Dans les autres cas, on est en face :

soit de formes frustes, d'interprétation délicate, soit de formes larvées, à symptomatologie æsophagienne, ou exceptionnellement, pylorique.

V. — Ordinairement, le diagnostic n'est que peu ou pas aidé par les examens objectifs spéciaux (notamment la radiologie).

VI. — Les complications de l'ulcus juxta-cardiaque sont celles de tous les ulcus :

perforation, hémorragie, ulcéro-cancer.

Mais, en outre, on observe :

la biloculation gastrique, et, parfois,

le phrénospasme chronique, complication plus spéciale à l'ulcus juxta-cardiaque.

VII. — Le pronostic doit toujours en être réservé, aussi bien dans les formes non compliquées que dans les formes compliquées, à cause des difficultés particulières du traitement, tant médical que chirurgical.

Vu, le Président de thèse,
CARNOT.

Vu, le Doyen,
M. ROGER.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
M. APELL.

BIBLIOGRAPHIE

ACHARD. — Syndrome de dysphagie cardio-œsophagienne. *J. des Praticiens*, Paris, nov. 1921.

BARJON. — Examen radiologique de l'œsophage. *Lyon Médical*, 1922.

BARRET. — La distension de l'arrière-fond tubérositaire de l'estomac. *Soc. Radiologie de France*, fév. 1920.

BENSAUDE et RIVET. — Syphilis de l'estomac. *Presse Méd.*, oct. 1919.

BOUCHUT et FRANCOLIN. — La paralysie du diaphragme gauche dans l'ulcère de l'estomac. *Lyon Médical* 1921.

CARNOT, HARVIER, MATHIEU. — Les ulcères digestifs. Paris, 1922.

CAILLÉ. — Thèse de Paris, 1914.

CHEVALLIER-JACKSON. — Cardiopasme. Préventriculosis. *Journal of. O. R. L.*, Edimbourg, août 1923.

DELORE et Léo BARBIER. — La G. E. dans l'ulcère de l'estomac. *Lyon Mdéical*, fév. 1923.

DUFOURMENTEL. — Phrénospasme. *Congrès de la Soc. franç. d'O. R. L.*, Paris, 1921).

DUVAL et BECLÈRE. — *Rapport au Congrès de Chirurgie*, Paris, 1921.

ENRIQUEZ et DURAND. — Rapport au *XVI^e Congrès franç. de Médecine*, Paris, 1922.

GINISTY. — Les ulcères de la P. C. *Thèse Toulouse*, 1922.

GUERIN. — Les ulcères juxta-cardiaques de l'estomac. *Th. Lyon*, 1919.

GUISEZ. — Diagnostic et traitement des rétrécissements de l'œsophage et de la trachée, Paris 1923.

HAMANT. — L'ulcère de la P. C. juxta-cardiaque et la méthode de Balfour. *Rev. méd. de l'Est*, juillet 1922.

HANNS. — Le vomissement muqueux post-prandial par spasme méso-gastrique. *Rev. méd. de l'Est*, 1921, n° 9.

LARDENNOIS et BRAINE. — Phrénospasme chronique lié à un ulcus gastrique sous-cardiaque. *Soc. de Chirurgie*, juin 1923.

LE NOIR. — Indications et contre-indications opératoires de l'ulcus. *Presse méd.*, page 593.

LE NOIR et AGASSE-LAFONT. — Art. in *Nouveau Traité de Médecine*, 1923, tome XIII.

LE NOIR, CH. RICHET FILS et JACQUELIN. — Hépatites et néphrites secondaires à l'ulcère rond de l'estomac. *Ann. de Médecine*, Paris 1921.

Le Noir et Barièty. — Pathogénie de l'estomac biloculaire.

Lœper et Marchal. — Le diagnostic topographique des ulcères de l'estomac. *J. Méd. français*, janvier 1923.

Mondor et Lauret. — Les ulcères perforés de l'estomac et du duodénum. Paris, 1923.

Muller. — Ulcère de l'estomac (portion cardiaque de la P.C.) *Loire Médicale*, févr. 1923.

Openchowsky. — Sur le diagnostic de localisation de l'U. G. gastrique. *Münch médiz. Wochrensehr*, 25 nov. 1923.

Pauchet. — Traitement de l'ulcère juxta-cardiaque, *Paris Chirurgical*, juillet 1923.

Piot. — La radiothérapie de l'ulcère de l'estomac, *Th., Paris* 1922.

Quervain (F. de). — Résultats du trait. chirurg. des ulc. gastro-duodénaux. *Schweiz, Médicine*, juin 1921.

Ramond, Borrien et Jacquelin. — Sur l'abouchement de l'œsophage dans l'estomac. *Soc. méd. des Hôpitaux*, 4 nov. 1921.

Roux, Moutier, Caillé. — Pathologie gastro-intestinale, T. I., 1923.

Saloz, Cramer et Moppert. — Rapport au 16e *Congr. Franç. de Médecine*, Paris, 1922.

Saloz et Moppert. — Ulcères orificiels et extra-orificiels. *J. Méd. fr.*, janv. 1923.

Santy. — Ulcères chroniques et estomacs biloculaires, *Lyon Th.*, 1914.

Sargnon. — Quelques considérations sur l'anatomie, la physiologie de l'œsophage normal et pathologique. *J. de Méd. de Lyon*, oct. 1922.

Seidl. — Valeur diagnostique des points douloureux dorsaux dans l'ulcère rond. (*Arch. für Verdanungs Kfrank.* 1911, p. 723).

Villard *et* Pinatelle. — De la perforation des ulcères de la P. C. (perforations hautes), *Rev. de Chir.*, 1904, p. 709.

Vasselle. — Le diagnostic de localisation des ulc. gastr. et duodénaux, *Th. Paris*, 1922.

Weiss. — De l'adénopathie dans les ulc. de l'estomac, *Rev. méd. de Nancy*, 1920, p. 147.